



DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY

P-L I., AKUMULAČNÍ NÁDRŽ, UZÁVĚR NA NÁTOKU DO K2 - PD

TEXTOVÁ ČÁST

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
D.1.2.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor : Státní pozemkový úřad
Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov
Zakázka číslo : 46/2018
Datum : 12/2018

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě


Název stavby : **P-L I., akumulční nádrž, uzávěr na nátoku do K2 - PD**
Místo stavby : k.ú. Podivín [723835], Velké Bílovice [778672]
Okres : Břeclav
Kraj : Jihomoravský
Druh stavby : oprava
Účel stavby : trubicí závlahový kanál

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název, IČ: : Státní pozemkový úřad, IČ 01312774
Adresa sídla : Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant : 

Projektant : 
AI pro vodohospodářské stavby

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na stavební objekty

A.3. Seznam vstupních podkladů

1. objednávka investora
2. investiční záměr
3. projekt Závlahy Podivín – Lužice, I. stavba, Hydroprojekt Praha 1971
4. mapové podklady
 - mapa SMO5 - 1:5000
 - mapa 1:10000
 - mapa KN
5. pochůzka v terénu
6. zaměření odběrného objektu

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území, stavebního pozemku a průběhu liniové trasy

Staveniště se nachází na pozemcích v k.ú. Podivín a Velké Bílovice, v extravilánu. Staveniště není souvislé, zahrnuje prostor stávajících stavebních objektů. Jedná se o vtokový objekt na akumulární nádrži P-LI, armaturní šachtu u silnice III/42113 a objekt na výusti kanálu K2 do VN Šísany. Přístup ke staveništi je možný po místních komunikacích a silnici III/ 42113.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Vzhledem k faktu, že se jedná o opravu stávající stavby, není vydáváno žádné rozhodnutí v územním režimu.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané ÚPD

U opravy se soulad s ÚPD a s cíly a úkoly územního plánování neposuzuje.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V souvislosti se stavbou nebyly povoleny žádné výjimky

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Závazná stanoviska nebyly k dokumentaci vydány.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro stavbu nebyly prováděny žádné samostatné průzkumy či rozborů.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Předmětné území není chráněno podle

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Staveniště není situováno v poddolovaném území. V prostoru zájmové lokality není aktivní tektonická činnost. Stavba je situována mimo záplavové území.

i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

V bezprostředním okolí nejsou žádné stávající stavby ani pozemky, na něž by oprava mohla mít negativní vliv. Není třeba žádných opatření k ochraně okolí stavby. Odtokové poměry v území se nezmění.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje žádné asanace ani demolice. Nedojde ani ke kácení dřevin.

k) Požadavky na zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k záboru zemědělské půdy, nedojde ani k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

l) Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu)

Stavba nebude nově napojena na stávající technickou ani dopravní infrastrukturu.

m) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není věcně ani časově vázána na jiné investice.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba je stávající, nebude umístěna. Části stavby, na nichž se provádí oprava, jsou umístěny na níže uvedených parcelách:

Pozemky podle KN pro k.ú. Podivín:

p.č.	vlastník	adresa	druh pozemku
2808/11			ostatní plocha
2809/12	ČR-Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov 13000 Praha 3	ostatní plocha
2809/14			vodní plocha

Pozemky podle KN pro k.ú. Velké Pavlovice:

p.č.	vlastník	adresa	druh pozemku
618/633			orná půda
1774/1 st.	ČR-Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov 13000 Praha 3	zastavěná plocha, nádvoří

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nové ochranné ani bezpečnostní pásmo pro stavbu nevznikne

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu stávající stavby.

b) účel užívání stavby

Stavba slouží jako trubní kanál – přivaděč závlahové vody. Předmětné objekty jsou součástí této stavby

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyla vydána žádná takováto rozhodnutí.

e) informace o tom, v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

N akci nebyla vydána žádná závazná stanoviska.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů (např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů).

g) navrhované parametry stavby

Jedná se o stávající stavbu, kde nebudou měněny její parametry, bude provedena výměna uzávěru na vtoku do potrubí a drobné úpravy na vtokovém objektu.

h) základní bilance stavby

Stavba nemá nároky na potřebu a spotřebu medií a hmot, neprodukuje žádné odpady.

i) základní předpoklady výstavby

Stavba nebude členěna na etapy, termín realizace dosud není znám. Doba trvání výstavby je předpokládána do 2 měsíců.

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou stanoveny rozpočtem, který je samostatnou přílohou.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Není součástí řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba neobsahuje výrobní technologie.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší


B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Zajištění bezpečnosti při užívání řeší zákon 361/200 Sb a vyhláška .30/2001 Sb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Návrh zahrnuje opravu vtokového objektu s jeho nadbetonováním a osazením nového uzávěru, bude osazena obslužná lávka. Dále bude provedena demontáž šoupátka Š3 a šoupátko Š1 bude nahrazeno zavzdušňovacím potrubím.

a) stavební řešení

Bude provedena sanace trhliny na vnitřní stěně vtokového objektu vložení helikární výztuže. Konstrukce bude zvýšena nadbetonováním o 0,33 m po celém obvodu. Pro osazení hradítka bude ve dně objektu vysekána drážka hloubky 0,15 m a šířky 0,2 m. Následně bude provedeno vyspravení stěn a dna stěrkovou hmotou. Na vtok do potrubí bude poté instalováno nerezové hradítko  DN 500. Pro přístup k uzávěru bude

zřízena lávka šířky 1,0 m a délky 1,92 m, osazená do zazubení zdi vtokového objektu a do vybrání v nově vybudovaném prahu v břehové hraně. Konstrukce lávky bude z kompozitu.

Součástí prací bude demontáž šoupátka DN500 v břehu nádrže. Bude ponecháno pouze tělo, na které bude namontováno víko s ocelovým potrubím DN 200, které bude sloužit k zavzdušnění potrubí při vypouštění. Na ochranu konce potrubí bude zřízena šachtička, krytá mříží z kompozitního roštu.

V km 3,236 bude provedeno odstranění šoupátka, které je umístěno v prefabrikované šachtě. Na jeho místo bude vsazena tvarovka TP 500/400 a montážní vložka DN 500 délky 300 mm.

Na výusti trubního řadu do VN Šísary bude provedena výměna stávajícího uzávěru – klapky DN300 se servopohonem.

b) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukce obrusné vrstvy bude z asfaltobetonu, obrubníky a štěrbinové žlaby jsou betonové prefabrikáty.

c) odolnost a stabilita

Stabilita není řešena, odolnost je dána použitým materiálem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

U stavby tohoto typu se neřeší

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

U stavby tohoto typu se neřeší

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunální prostředí

U stavby tohoto typu se neřeší

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba nevyžaduje ochranu před účinky vnějšího prostředí

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu

B.4. Dopravní řešení

Součástí navržené stavby není dopravní řešení.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Součástí navržené stavby nejsou terénní úpravy.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí (ovzduší, voda, hluk, odpady, půda)

Navržená oprava nemá negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu

Navržená oprava nemá vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navržená oprava nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není součástí řešení.

e) základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

U stavby tohoto typu se neřeší

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle zvláštních právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

S ohledem na charakter stavebních objektů se neřeší.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
- betonová směs v množství 1,5 m³ bude přivezena z betonárky
 - hradítko a lávka bude objednáno u výrobců
 - ostatní drobný materiál bude nakoupen ve velkoobchodě
- b) **odvodnění staveniště**
- objekt bude zahrazen provizorním hrazením, voda bude vyčerpána
- c) **nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
- staveniště nebude nově napojeno dopravní infrastruktury
 - staveniště nebude nově napojeno na technickou infrastrukturu
- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
- stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby
- e) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:**
- ochrana okolí spočívá v organizaci staveniště tak, aby nedošlo ke škodám na majetku při přesunu stavební techniky
 - při realizaci stavby nedojde ke kácení dřevin
- f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**
- stavba nevyžaduje zábory pro staveniště
- g) **požadavky na bezbariérové obchozí trasy**
- není řešeno s ohledem na situování staveniště
- h) **maximální množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace**
- při realizaci stavby nevzniknou žádné odpady
- i) **bilance zemních prací:**
- | | |
|------------------------|--------------------|
| objem odkopávky | 2,3 m ³ |
| zpětný zásyp | 2,0 m ³ |
| odvoz na skládku | 0,3 m ³ |

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

- při samotné realizaci stavby nedojde k negativním vlivům na životní prostředí, ale je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožení ŽP zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.).
- mezideponie zeminy se nepředpokládá, zemina bude hned odvážena
- po skončení stavebních prací dodavatel odstraní veškeré zbytky přebytečné zeminy. Pozemky, využívané pro zařízení staveniště a dopravu na staveniště uvede do původního stavu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- při provádění stavby je nutno zabezpečit a dodržovat všechna ustanovení o ochraně veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb a nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- stavební práce musí provádět pracovníci, kteří byli zhotovitelem řádně proškoleni a poučeni o bezpečnosti na staveništi a při provádění stavby. Zhotovitel stavby musí zabezpečit bezpečnost práce na stavbě i bezpečnost jiných osob, pohybujících se v dané lokalitě.
- při práci se stroji musí být dodrženy bezpečnostní směrnice a pokyny dané výrobcem. Provádění zemních prací a konstrukcí se musí řídit ustanovením ČSN 73 3050 - Zemní práce
- otázky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být řešeny v souladu s momentálně platnými ustanoveními Zákoníku práce č.262/2006 Sb. a s jeho pozdějšími novelami.
- vzhledem k rozsahu stavby je nutné zajistit na staveništi výkon koordinátora BOZP. Vzhledem k rozsahu stavby bude dle zákona 309/2006 Sb. investorem smluvně zajištěn koordinátor stavby. Rozsah činnosti koordinátora je dán výše uvedeným zákonem a bude probíhat od přípravné fáze stavby a dále po celou dobu výstavby.
- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště, nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli
- práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejich provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP podle Přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

- bezbariérové užívání není řešeno

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

- nebudou zřizována

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- speciální podmínky pro provádění stavby nebyly stanoveny

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

- stavba nebude časově členěna, délka výstavby se předpokládá do 2 měsíců
- předpokládaný termín výstavby je do konce roku 2019

D.1.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD

Předmětem akce je výměna uzávěru na vtoku do trubního řadu K2, včetně nezbytných úprav na konstrukci vtokového objektu. Dále pak posouzení potřeby uzávěrů (šoupátek) na řadu a jejich případná demontáž a výměna stávající klapky se servopohonem na výtoku z řadu.

2. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V prostoru staveniště na akumulční nádrži P-LI nejsou žádná podzemní vedení. Demontáž šoupátek na řadu bude provedeno ve stávajících šachtách, výměra klapky pak uvnitř objektu.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. Předmětem akce je osazení nového uzávěru na vtoku z akumulční nádrže do trubního řadu K2, posouzení potřeby sekčních šoupátek na trase řadu K2 a výměna uzávěru před vyústěním K2 do vodní nádrže Šísary. Po realizaci akce nebude nutné při poruše na řadu odstavit čerpací stanici PS II Ladná a vypustit vodu z akumulční nádrže.

3.2. Navržené technické řešení.


3.2.1. Vtokový objekt


Osazení nového uzávěru bude provedeno na vtok do potrubí, tedy na stěnu vtokového objektu. Z toho důvodu bude nutné provést nezbytné stavební úpravy.

V první řadě bude provedeno zvýšení konstrukce vtokového objektu, aby ovládní uzávěru bylo přístupné při každé hladině. Konstrukce bude zvýšena nadbetonováním o 0,33 m po celém obvodu. Ocelové vodící drážky pro provizorní hrazení přesahují líc konstrukce o cca 0,3 m a není nutné je nastavovat. Povrch betonové konstrukce bude zdrsňen odsekáním do hloubky 20-30 mm. Nový beton bude vyztužen sítí KARI $\phi 6/150/150$ mm. Sít' bude k původní konstrukci připevněna trny z žebírkové oceli R8, délky 0,4 m. Trny budou osazené do vyvrtaných otvorů na chemický tmel, spon trnů bude 0,5 m. Následně bude povrch opatřen adhezním nátěrem a provedeno nadbetonování vrstvou betonu vodostavebního třídy C25/30XF3 pro prostředí s mrazovými cykly. V hraně konstrukce ze strany od břehu bude ponecháno zazubení pro osazení lávky. Pod hradítkem bude vysekána drážka pro instalaci hradítka. Drážka hloubky 0,15 m a šířky 0,2 m, z návodní strany bude zešíkmena ve sklonu 1:1.

Bude provedena sanace trhliny v levé stěně konstrukce. Sanace bude provedena aplikací helikální (šroubovicového tvaru) nerezové výztuže. Výztuž bude průměru 8,0 mm, délky 0,6 m, bude osazena do drážky vyřezané v konstrukci napříč trhlinou. Jednotlivé kotvy budou provedeny ve sponu 0,3 m. přednostně bude využito stávajících spár v kamenném zdivu. Výztuž bude do drážek vlepena pomocí speciální kotevní malty. Malta je dvousložková hmota. Složka A je polymerová disperze, suchá složka B je z jemného křemitého písku, portlandského cementu, antikorozních aditiv, mikroarmovacích vláken a z dalších speciálních dodatků. Malta je tixotropní, neztéká, je dobře přilnavá k podkladu. Je určena výhradně pro aplikaci výše uvedené helikální výztuže a je dodávána spolu s ní. Sanace bude provedena na lící straně

Po sanaci trhlín bude provedeno vyrovnaní povrchu vnitřních stěn stěrkovou hmotou, určenou k aplikaci na plochy, trvale nebo občasné pod vodní hladinou. Stěrka musí být odolná proti působení mrazu a mírně agresivního prostředí.

Na vtoku do potrubí bude osazeno hradítko  DN500. Bude použita sestava S2 s teleskopickým prodloužením pro hloubku zabudování 2,08 m a ovládání T-klíčem. Jedná se o robustní uzavěr z nerezové oceli s uzavřeným rámem a nestoupavým vřetenem. Je oboustranně těsné pro přetlak až 0,08 MPa (8 m vodního sloupce). Součástí rámu je těsnění, které zajistí utěsnění styku rámu a zdi. Hradicí deska je vybavena kluzným systémem s posuvnými klíny mezi deskou a rámem, kdy se deska dotlačí na těsnění až v posledních cca 10 mm zdvihu. Montáž se provádí pomocí 8 ks kotev, osazených do vyvrtaných otvorů pomocí chemické malty (tzv. chemické kotvy). Teleskopické prodloužení bude upevněno na zeď pomocí plastového vodítka.

Pro přístup k uzavěři bude osazena obslužná lávka šířky 1,0 m a délky 1,92 m. Lávka bude zvyrobena z kompozitních profilů. Pochůzná plocha bude z kompozitního roštu  30/30/30 mm. Lávka osazená do zazubení zdi vtokového objektu a nově vybudovaného betonového prahu v břehové hraně. Práh bude z prostého betonu C25/30XF3.

3.2.2. Šoupátka

Sekční šoupátka byla na potrubí instalována proto, aby bylo možno uzavřít kratší úseky potrubí, aniž bylo nutno vypustit celý řad. To se ukázalo při provozu jako málo praktické. Podle sdělení obsluhy je vypuštění celého řadu záležitostí cca 15 minut. Uzavírání kratších úseků potrubí není efektivní ani nedojde k úspoře času. Navíc šoupátka jsou špatně ovladatelná a často netěsní. Z výše uvedených důvodů nejsou šoupátka potřebná a budou odstraněna.

Šoupátko Š1 bude demontováno částečně. Na potrubí bude ponecháno tělo, na které bude namontováno víko s ocelovým potrubím DN 200, které bude sloužit k zavzdušnění potrubí při vypouštění. Na ochranu konce potrubí bude zřízena betonová šachtička, krytá mříží z kompozitního roštu. Konec potrubí bude opatřen pletivem z nerezového ocelového drátu Ø2 mm, velikosti oka 10 mm.

Šoupátko Š2 bylo osazeno v šachtě u silnice II/422 na Podivín, bylo již demontováno provozovatelem.

Šoupátko Š3 je instalováno v armaturní šachtě u silnice III/42113 ve směru na Velké Pavlovice. Bude provedena jeho demontáž, šoupátko bude nahrazeno tvarovkou TP 500/400 a montážní vložkou délky 300 mm. Šachta bude ponechána.

3.2.3. Výměna uzávěru na výusti

Na výusti trubního řadu do VN Šísary bude provedena výměna stávajícího uzávěru – přírubové klapky DN300 se servopohonem.

3.2.4. Provizorní hrazení

Pro provedení prací na vtokovém objektu je nutno osadit provizorní hrazení, to bude dodáno a po dokončení prací uloženo do skladu v budově ČS. Hrazení bude z dubových fošen tloušťky 50 mm, délka je 1,08 m (nutno ověřit). Hradící výška je 2,08 m. Hradítka budou opatřena zapuštěnými kovovými oky pro snadnou manipulaci.

Ve Vnorovech 19.12.2018

Vypracoval: 